Schlechtendalia,

ein neues Aphiden-Genus.*)

Von

J. Lichtenstein.

„Chinese galls are employed chiefly
„in Germany for the manufacture of
„tannic and gallic acids.“
Flückiger & Hanbury, Pharmacographia,
London 1874, pag. 540.

Wie bekannt, werden sehr viele exotische Gallen industriell oder pharmaceutisch benutzt, deren Urheber gar nicht oder schlecht bekannt sind. Es ist immer interessant, wenn man, zuweilen nach langen Jahren und nach mühsamem Zusammenbringen der älteren Beobachtungen, eine Art feststellen kann, um sie einem alten Genus einzureihen oder, wenn Grund genüge dazu ist, ein neues Genus auf sie zu gründen.

So ist es der Fall mit den meisten Blatt- oder Stengel-Gallen der Terebinthaceen, deren orientalischer Name (Bargenges) schon von Réaumur**) citirt wurde, welcher ihre Beschaffenheit leicht errathen hatte, da sie so sehr unseren südlichen Pistaccia-Gallen ähnlich sind.

Anders verhielt es sich mit Chinesischen Gallen, die zuerst im Jahre 1724 in Europa eingeführt wurden. Sie waren in China als Farb- und Gerbstoff sehr berühmt, wenn man den Missionaren glauben soll***), und Geoffroy selbst präsentirte eine Abhandlung über dieselben der Pariser Königl. Wissensch. Academie im Jahre 1724 (pag. 324). Sie blieben aber lange eine entomologische oder vielmehr botanische Curiosität, bis im Jahre 1844 einige Ballen davon in England ankamen und nach und nach die Einfuhr sich so vermehrte, daß im Jahre 1872 8621 Cwt., im Werthe von £ 20,098, im vereinigten Königreiche eingeführt wurden.

Welches Insect war aber der Urheber der Galle? Auf welchen Bäumen war sie gebildet?

Das wurde erst von Doubleday im Jahre 1848 untersucht; er hatte die Gallen von einem Herrn Morson empfangen und

*) Ou-poey-tse, chinesische oder japanische Gallen, Aphis chinensis Jacob Bell, Pharm. Journal 1851, X, p. 128.

**) Réaumur Mémoires pour servir à l'histoire des insectes, p. 307.

***) Duhalde Description géographique et physique de la Chine, Paris 1735, T. III, pag. 496.

Ingall, Walker und Haliday zu Rathe gezogen; er gab uns das Resultat seiner Beobachtungen im Pharmac. Journal, T. VII, pag. 310. Wie leicht zu denken war, ergab sich als Urheber der Gallen eine zahlreiche Colonie junger Blattläuse, die Doubleday beschreibt und abbildet. Es ist ein kleines Thierchen, das den bekannten Pemphigiden der Pistacia- und Pappel-Gallen höchst ähnlich sieht. Die 5gliedrigen Fühler deuten auf junge Larven der zweiten Phase, die ich: Pseudogyna migrans im Lebenscyclus der Blattgallläuse nenne.

Mit vieler Bescheidenheit sagt uns Doubleday, daß er keinen Namen geben will, da er zu wenig von dem Insect wisse, und es ihm nicht gelungen sei, „to discover the insect in the winged state. We may hope for this from some of our residents in China." Wir werden später sehen, daß die Entdeckung durch einen Professor in Halle und nicht durch einen Anglo-Chinesen gemacht worden ist.

Nach Doubleday's Beschreibung des Insects, in der er keinen Namen gegeben hatte, trat als Pathe, 3 Jahre später, Mr. Jacob Bell auf, der in demselben Pharmaceut. Journal, T. X, pag. 128 (1881) das Thierchen einstweilen (provisionally) Aphis chinensis taufte.

Der Baum oder Strauch, worauf sich die Gallen entwickelten, wurden von Schenk*) und Hanbury**) als Rhus semialata Murray bestimmt; jedoch erscheint sie auch (oder wenigstens eine sehr ähnliche Galle) auf Rhus japonica von Siebold.***)

Nach diesen etwas langen Präliminarien werde ich jetzt die neuesten Arbeiten über denselben Gegenstand vornehmen.

Beinahe an demselben Tage hielten zwei deutsche Gelehrte, der eine in Berlin und der andere in Halle, einen Vortrag über die zum Gerben gebrauchten Pflanzengallen. Es war am 21. Februar Herr Professor Ascherson, der in der Sitzung der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin Beutelgallen der Tripolitanischen Terebinthen vorlegte, während am 23. desselben Monats Dr. v. Schlechtendal in der Sitzung des naturwissenschaftlichen Vereins für Sachsen und Thüringen südfranzösische Terebinthen-Gallen (Pemphigus utricularius, cornicularius Pass. und pallidus Conschat) und geflügelte Thiere der Aphis chinensis!! vorzeigte.

---

*) Buchner's Repertorium für Pharmacie, 3. Serie, T. V, p. 26, (1850.)
**) Pharmac. Journal, 2. Serie, T. II, p. 421.
***) Flückiger Pharmacognosie, Berlin 1867, p. 149.

Der erste Vortrag ist besonders im botanischen Sinne höchst interessant und verräth in Dr. Ascherson viele und tiefe Kenntnisse sowohl in linguistischer Hinsicht als in den Naturwissenschaften; aber der entomologische Theil ist beinahe gänzlich vernachlässigt.

Ganz anders verhielt es sich mit Schlechtendal's Mittheilung, in der ich die erste Notiz über ein Insect, das ich vergeblich seit langen Jahren aufsuchte, vorfand. Ich schrieb sogleich an den Verfasser, den ich nur dem Namen nach kannte. Ich dachte, wir wären uns persönlich fremd, während ich in ihm den Enkel und Neffen meiner alten Freunde und Gönner Klug und Erichson fand, der auf die artigste Weise mir sogleich eine reiche Anzahl der interessanten Thiere sandte und mich autorisirte, sie zu beschreiben.

Das thue ich heute mit dem größten Vergnügen, und da die geflügelte Form mir das Thier in die jetzige Classification einzureihen erlaubt, so mache ich aus demselben ein neues Genus: *Schlechtendalia.**)

(Die Charactere sind der geflügelten Form Pseudogyna migrans entnommen).

Diese den Pemphigus-Arten der Terebinthengallen sehr nahe verwandte Blattgallenlaus unterscheidet sich auf den ersten Blick von der Gattung Pemphigus Hartig durch die fünfgliedrigen Fühler, während nach Hartig's Classification die Gattung Pemphigus durch sechsgliedrige Fühler characterisirt ist. Die Glieder der Fühler selbst sind bei Pemphigus glatt, geringelt, gezähnt oder mit bald runden, bald ovalen Eindrücken geziert, während bei Schlechtendalia die Zeichnung höchst eigenthümlich in einem unregelmäßig viereckigen Maschenwerke besteht.

Das Flügelgeäder ist dem der Pemphigus ähnlich: die 2 ersten Schrägadern direct aus der Unterrandader entspringend, nahe bei einander, ohne vereinigt zu sein; die dritte Schrägader reicht nicht bis zur Unterrandader. Die Radialzelle ist beinahe geschlossen und das Randmal (Stigma) ist nicht stumpf oder scharf geschlossen wie bei Pemphigus, sondern begleitet den Rand der Flügel, sich sanft verschmälernd, beinahe bis zur Flügelspitze.

Bis jetzt ist nur eine Art bekannt.

Schl. chinensis Jacob Bell. Die Stammmutter (Pseudo-

---

*) Es giebt schon ein Pflanzengenus „*Schlechtendalia*"; ich sehe aber nicht ein, warum man nicht dem Entomologen ein Insectengenus widmen könnte, weil sein berühmter Vater als Botaniker die Ehre hatte, eine Pflanzengattung nach sich genannt zu sehen.

gyna fundatrix) ist unbekannt und verursacht auf den Blattstielen und Stengeln einer Chinesischen Terebinthacee (Rhus semialata Murray) blasenartige Gallen von verschiedenen runden, ovalen oder stumpfgehörnten Formen, worin sie eine große Anzahl von Jungen gebärt. Auf die Stammmutter folgt die zweite (wandernde?) Form (Pseudogyna migrans), deren Farbe nicht angegeben werden kann, da sie bloß in vertrocknetem Zustande in England und Deutschland vorgekommen ist.

Geflügelt ist sie ungefähr 1 mm lang; die Flügel selbst sind 1,40 mm lang, das Geäder wie oben angegeben. Die Fühler zeigen 5 Glieder: erstes und zweites kurz und dick, das dritte am längsten (0,13 mm), das vierte 0,8 mm und das fünfte 0,12 mm lang.

Diese Thiere enthalten zahlreiche geschnäbelte Embryonen in ihrem Leibe wie alle mir bekannten Pseudogynae migrantes in der Gattung Pemphigus. Alle anderen Formen sind unbekannt.

Höchst wahrscheinlich tritt hier dieselbe biologische Evolution wie in allen Pemphigiden ein. Wann werden wir aber die ganze Geschichte der Chinesischen Blattlaus kennen, wenn wir nach mehr als hundert Jahren die der gewöhnlichsten Ulmenblattlaus (Tetraneura ulmi Aut.) noch nicht haben entdecken können? (Von Gleichen 1770 bis Kessler 1877).

Jedoch bin ich, glaube ich, sehr nahe daran, die ganze Geschichte der südlichen Ulmenblattlaus Tetraneura rubra Licht. zu kennen. Denn ich habe an Graswurzeln (Triticum repens) eine Colonie Blattläuse mit Geflügelten gefunden, die mir sexuirte Thierchen gegeben haben, und ich finde zugleich dieselben Geflügelten unter Ulmenrinden damit beschäftigt, dieselben sexuirten Geschöpfe dort zu verbergen.

Ich erwarte das Frühjahr mit Ungeduld, um zu sehen, ob ich von den Eiern dieser Sexuirten die Stammmutter der Tetraneura erhalte. Es ist mir sehr wahrscheinlich.

Montpellier, den 1. December 1882.
